

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

ДИРЕКТОР ВНИИМС

А.И. АСТАШЕНКОВ

06

1999г.

Портативные калибраторы давления ПКД-10
предприятие «Метран-СТАР»
(Российская Федерация)

Внесены в Государственный Реестр
средств измерений
Регистрационный № 18469-99

Выпускается по техническим условиям ТУ 4212 - 002 - 36897690 - 98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Портативные калибраторы давления ПКД-10 предназначены для поверки и калибровки средств измерений давления - показывающих и самопишущих манометров и дифманометров, измерительных преобразователей давления с электрическими выходными сигналами, реле давления и т.п. приборов и устройств. Могут быть использованы для измерений давления, тока и напряжения.

ОПИСАНИЕ

Портативные калибраторы давления ПКД-10 состоят из двух тензорезистивных модулей давления, цифрового электронного блока, созданного на базе микропроцессорной техники, источника давления - ручного насоса, соединительных пневматических шлангов, электрических кабелей и аккумуляторной батареи.

Калибраторы ПКД - 10 - компактные приборы, размещенные в одном футляре.

Дисплей электронного блока имеет 16 разрядов и 2 строки. В верхней строке дисплея отображается измеренное значение давления в любой из заданных единиц измерений, в нижней - одна из нижеперечисленных величин:

- выходной ток поверяемого средства измерений;

001.06.99

- выходное напряжение поверяемого средства измерений;
- положение переключателя (открыто/закрыто) испытуемого реле давления;
- «пиковое» значение давления (максимальное/минимальное);
- погрешность показаний поверяемого преобразователя;
- значение измеряемого давления в % от ВПИ.

В полевых условиях работы калибратора результаты могут автоматически запоминаться в блоке памяти.

Сброс показаний на «ноль» осуществляется при помощи клавиатуры в любой момент времени.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики калибраторов приведены в табл.1

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Пределы измерений давления, кПа	0-40; 0-60; 0-100; 0-160 0-250; 0-400; 0-600; 0-1000
пределы допускаемой основной погрешности, % от ВПИ	$\pm 0,05$; $\pm 0,1$
Пределы измерений постоянного тока, мА	0 - 5; 4 - 20
пределы допускаемой основной погрешности для диапазона 0 - 5 мА	$\pm (0,002\text{мА} + 0,02\% \text{ показаний})$
для диапазона 0 - 20 мА	$\pm (0,003\text{мА} + 0,02\% \text{ показаний})$
Пределы измерений напряжения постоянного тока, В	0 - 10
пределы допускаемой основной погрешности	$\pm (0,003 \text{ В} + 0,02\% \text{ показаний})$
Разрешающая способность	5 десятичных разрядов
Температура окружающей среды, °С	
при поверке калибратора	18 ... 22
при эксплуатации	0 ... 50
при транспортировке и хранении	- 25 ... 55

Предел дополнительной погрешности в интервале 0...50 °С, на 10°С	0,5 предела допускаемой основной погрешности
Напряжение аккумуляторной батареи, В	9
Габариты футляра, мм не более	440 x 330 x 80
Масса калибратора в футляре, кг не более	4,5
Средний срок службы, лет не менее	8

КОМПЛЕКТНОСТЬ

■ Электронный блок	1 шт
■ Модули давления	2 шт
■ Пневматический ручной насос	1 шт
■ Зарядное устройство для аккумуляторной батареи	1 шт
■ Футляр	1 шт
■ Электрический кабель	
■ Пневматический шланг	
■ Переходники с метрической резьбой	
■ Руководство по эксплуатации	1 шт
■ Свидетельство о поверке	1 шт

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на корпус калибратора и в эксплуатационной документации.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с утвержденной ВНИИМС методикой «Портативный калибратор давления. Методика поверки», приведенной в Приложении №6 к Руководству по эксплуатации ПКД - 10.

Межповерочный интервал - 1 год

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки калибратора

- Манометры грузопоршневые МП - 2,5; МП - 6; МП - 60 кл.т.0,02;
- Задатчики избыточного давления "Воздух-2,5"; "Воздух-6,3" кл.т. 0,02;
- Вольтметр универсальный типа Щ-31; Щ-151В кл.т. 0,005/0,001
- Магазин сопротивлений Р4831 класса точности $0,02/2 \cdot 10^{-6}$;
- Катушка электрического сопротивления Р-331 класса точности 0,01;
- Блок питания Б5-44А.

Примечание: Допускается применение других контрольных измерительных приборов и оборудования с аналогичными или лучшими техническими характеристиками.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ4212-002-36897690-98 предприятия "Метран-СТАР"

г.Челябинск.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Портативный калибратор давления ПКД-10 соответствует требованиям технических условий ТУ4212-002-36897690-98 предприятия "Метран-СТАР"

г.Челябинск.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: - предприятие "Метран-СТАР",

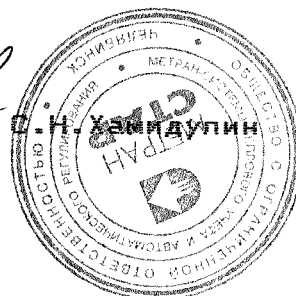
454138, г.Челябинск, Комсомольский пр., 29;

ИНН 76-01-000000

ОГРН 1047601000000

Директор предприятия "Метран-СТАР"

[Подпись]



- Манометры грузопоршневые МП - 2,5; МП - 6; МП - 60 класса точности 0,02;
- Задатчики избыточного давления «Воздух - 2,5»; «Воздух - 6,3» кл.точности 0,02;
- Вольтметр универсальный типа Щ -31, Щ - 1518 класса точности 0,005/0,001
- Магазин сопротивлений Р4831 класса точности 0,02/2.10⁻⁶;
- Катушка электрического сопротивления Р - 331 класса точности 0,01;
- Блок питания Б5 - 44А

Примечание: Допускается применение других эталонов и вспомогательного оборудования с аналогичными или лучшими метрологическими характеристиками.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4212-002-36897690-98 предприятия «Метран-СТАР», г. Челябинск

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Портативный калибратор давления ПКД-10 соответствует требованиям технических условий ТУ 4212-002-36897690-98 предприятия «Метран-СТАР», г. Челябинск

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: предприятие «Метран - СТАР»,

454138, г. Челябинск, Комсомольский проспект, 29;

Директор предприятия «Метран - СТАР»

С.Н.Хамидулин

